

飯伊地区の森林資源

森林、木材に関する統計

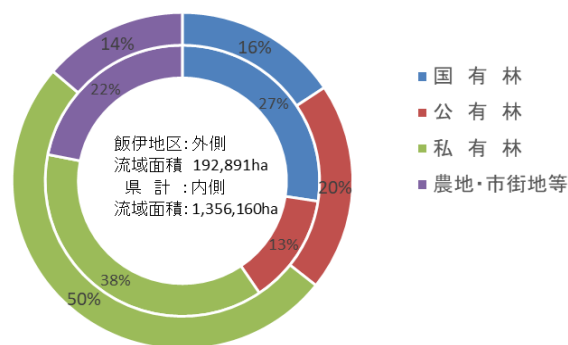
飯田市上村・南信濃地区を流れる遠山川が下流の愛知県 4 市 14 町村の水源として必要な役割を果たしているとされ、飯田市は豊川の恵みを受ける豊橋市など東三河 8 市町村から成る（公財）豊川水源基金と協定を締結して間伐などの森林整備経費の助成を受けている。また、根羽村、平谷村は昭和 44 年に愛知県岡崎市、碧南市、安城市、豊田市など 22 市町村と矢作川沿岸水質保全対策協議会を設置して矢作川沿岸及び水域の水質保全のために必要な調査・対策及び運動を行っており、こうした取り組みは地域間交流の礎ともなっている。このように当地域の森林は、川を通して三遠南信地域と深く結びついている。

1、飯伊地域の森林率

飯伊地域の地域総面積は 192,891 ヘクタールだが、その 86%にあたる 166,398 ヘクタールが森林となっている。ちなみに長野県計では、地域総面積 1,356,160 ヘクタール中、1,059,230 ヘクタールが森林で、森林率は 78%となっており、飯伊地域は、長野県内でも森林率は高い。

また、飯伊地域では私有林の森林面積の割合 50%、公有林と私有林を合わせた民有林の割合が 70%となっている。長野県計に比べると、私有林、民有林の割合が高くなっている。

飯伊地区の森林率



- 1 国有林は、林野庁所管(官行造林含む)とその他省庁所管(面積のみ)の合計
- 2 地域面積は、ながの県勢要覧令和元年度版による
- 3 私有林は所有者不明の森林を含んでいる
- 4 四捨五入のため、加算値と計は必ずしも一致しない

資料: 長野県「民有林の現況令和2年9月」

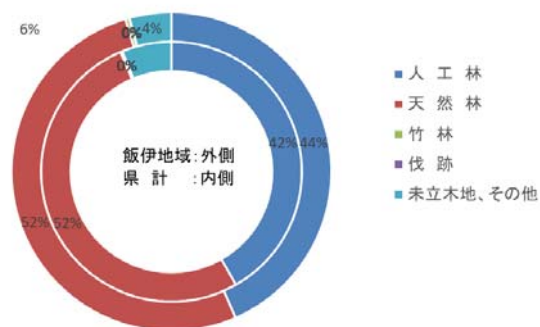
2、飯伊地域の人工林率

飯伊地域の人工林率は 44%。

人工林は、住宅や家具などの資材を供給する産業化された森林とされ、価格競争や需要減少などにより供給先が減少すると放置されやすいといわれるが、飯伊地域は、人工林率のみならず、天然林の割合や、竹林などそのほかの割合も含めて、長野県計に比べ取り立てて人工林率が高いというわけではないように思われる。

昭和 45 年の長野県全体の人工林率は約 37%だったが、昭和 30 年代から 40 年代にかけての拡大造林に伴って急激に増加し、最近では 48%程度でほとんど変化がないとされる（長野県「平成 30 年林業統計書」）。

飯伊地域の人工林率

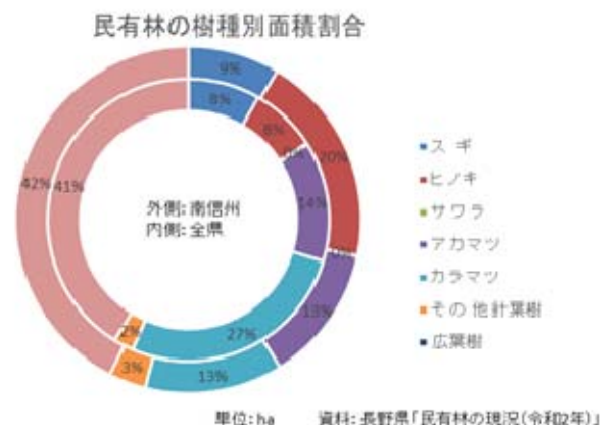


注) 国有林は林野庁所管国有林(官行造林含む)

資料: 長野県「民有林の現況 令和2年9月」

3、飯伊地区の樹種別資源面積

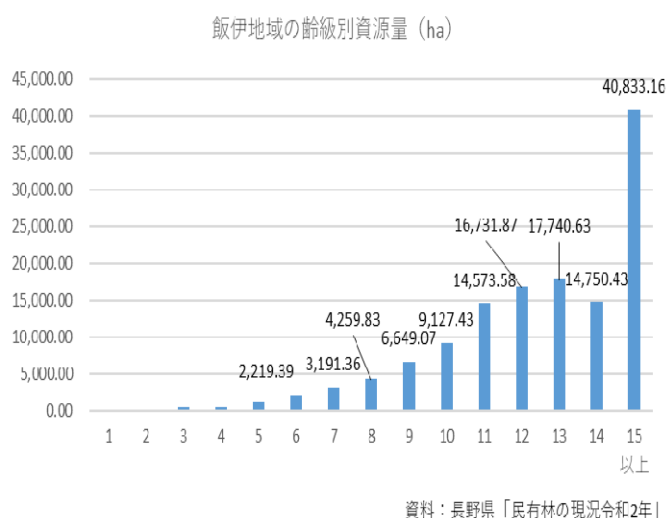
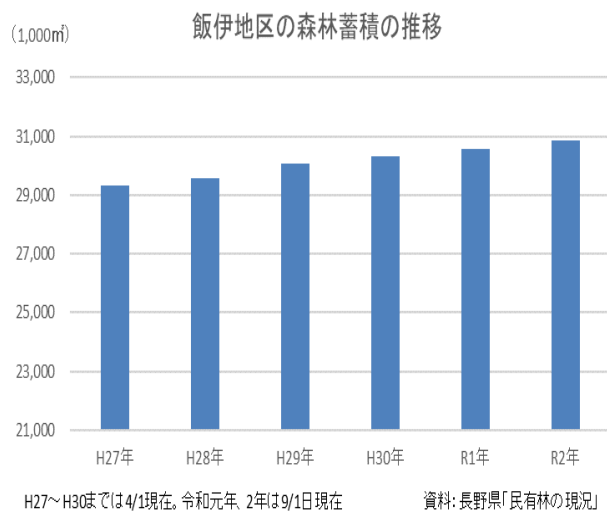
公有林と市有林を併せた民有林で樹種別に資源面積を見ると、カラマツといえは信州カラマツと言われるほど長野県のカラマツのイメージは強いが、下伊那に関してはヒノキの割合が高い。



4、飯伊地域の森林蓄積

飯伊地区の森林蓄積は、30,878,370 m³とされ、平成 27 年に比べ、5.3%増加している。

ところで、飯田市の場合、立木の標準伐期齢は、針葉樹のカラマツ 40 年、アカマツ 40 年、ヒノキ 45 年、スギ 40 年、広葉樹では、クヌギ 15 年、ナラ類 20 年、ブナ 70 年などと定められている。長野県「民有林の現況」によれば、飯伊地域では 8 齢級以上（齢級とは、林齢を 5 ヶ年をひとくりにし、まとめたもののこと。林齢 1～5 年生を 1 齢級、6～10 年生を 2 齢級、以下 3 齢級・・・と称する）の資源面積が全体の約 94%を占めている。こうしたことから、「民有林の蓄積の増加や伐採適齢樹木の増加など、森林資源は人工林を中心に成熟過程にある」（長野県「平成 30 年度林業統計書」）と言われる。



5、飯伊地区の林家数の現状

次に森林の担い手の状況を見てみる。

2015 年農林業センサスによる、飯伊地区市町村の林家（保有山林面積が 1ha 以上の世帯）数は右の通りとなっている。

根羽杉が知名度のある根羽村では、全世帯に占める林家の割合が 67%となっているが、これには村の方針として、森林資源の荒廃を防ぐために、村内の各世帯が森林を保有することを奨

	世帯数 (戸)	林家数 (戸)	隣家数 の割合		世帯数 (戸)	林家数 (戸)	隣家数 の割合
飯 田 市	37,694	1,236	3.3%	下 條 村	1,159	275	23.7%
松 川 町	4,355	236	5.4%	売 木 村	270	105	38.9%
高 森 町	4,247	143	3.4%	天 龍 村	651	206	31.6%
阿 南 町	1,737	612	35.2%	泰 阜 村	639	248	38.8%
阿 智 村	2,188	479	21.9%	喬 木 村	2,029	171	8.4%
平 谷 村	211	80	37.9%	豊 丘 村	2,054	348	16.9%
根 羽 村	416	278	66.8%	大 鹿 村	475	206	43.4%

資料: 国勢調査2015、農林業センサス2015

励していることの影響があると思われる。近時根羽村にも移住者があるが、現村長によれば、移住者にも森林を保有してもらっているという。

6、飯伊地区の林家数の推移

とはいえ、飯伊地域の林家数の推移をみると、平成 27 年は 4,623 戸で、昭和 45 年に比べ約 27%減少している。

以下の表は、農林業センサスにより、2010 年と、2015 年の、飯伊地域の各市町村の林家数および林家が保有する山林面積を比較したものである。先に根羽村の特色ある森林政策を紹介したが、根羽村にあっても林家数は減少している。保有山林面積も減少しているが、林家数の減少率の方が林家の保有山林面積の減少率よりも大きいために林家 1 戸当たりの保有面積は増加している。こうした傾向は、平谷村、天龍村でも見られる。

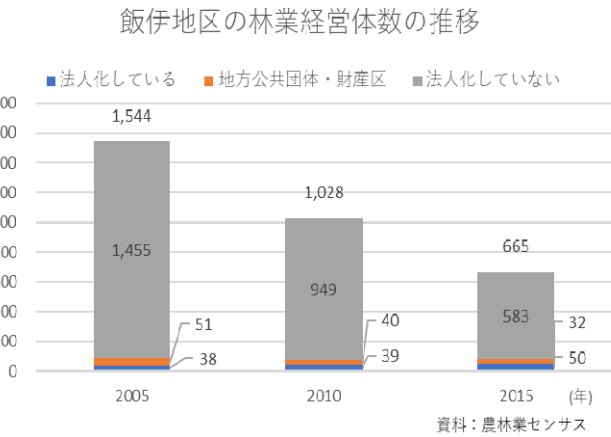


	林 家 数 (戸、増減率%)			保有山林面積 (ha、増減率%)			林家1戸当たり保有山林面積(ha、増減率%)				林 家 数 (戸、増減率%)			保有山林面積 (ha、増減率%)			林家1戸当たり保有山林面積(ha、増減率%)		
	2005	2015	増減率	2005	2015	増減率	2005	2015	増減率		2005	2015	増減率	2005	2015	増減率	2005	2015	増減率
飯 田 市	1,415	1,236	△ 12.7	8,056	6,821	△ 15.3	5.7	5.5	△ 3.1	下 條 村	297	275	△ 7.4	1,227	1,930	57.3	4.1	7.0	69.9
松 川 町	222	236	6.3	1,052	1,090	3.6	4.7	4.6	△ 2.5	売 木 村	140	105	△ 25.0	1,489	1,074	△ 27.9	10.6	10.2	△ 3.8
高 森 町	120	143	19.2	344	594	72.7	2.9	4.2	44.9	天 龍 村	260	206	△ 20.8	3,680	3,118	△ 15.3	14.2	15.1	6.9
阿 南 町	679	612	△ 9.9	4,450	4,233	△ 4.9	6.6	6.9	5.5	泰 阜 村	284	248	△ 12.7	1,541	1,124	△ 27.1	5.4	4.5	△ 16.5
阿 智 村	514	479	△ 6.8	3,583	3,684	2.8	7.0	7.7	10.3	喬 木 村	171	171	0.0	524	508	△ 3.1	3.1	3.0	△ 3.1
平 谷 村	121	80	△ 33.9	1,295	893	△ 31.0	10.7	11.2	4.3	豊 丘 村	382	348	△ 8.9	951	1,252	31.7	2.5	3.6	44.5
根 羽 村	343	278	△ 19.0	2,341	2,081	△ 11.1	6.8	7.5	9.7	大 鹿 村	235	206	△ 12.3	1,216	1,244	2.3	5.2	6.0	16.7

資料：農林業センサス

7、林業経営体数の推移

飯伊地区の林業経営体（権原に基づいて育林又は伐採（立木竹のみを譲り受けてする伐採を除く。）を行うことができる山林（以下「保有山林」という。）の面積が 3 ha 以上の規模の林業（調査実施年を計画期間に含む「林業施業計画」を策定している者又は調査期日前 5 年間に継続して林業を行い、育林又は伐採を実施した者に限る。）または、委託を受けて行う育林若しくは素材生産又は立木を購入して行う素材生産の事業（ただし、素材生産については、調査期日前 1 年間に 200 m³以上の素材を生産した者に限る。）に該当する事業を行う者）の推移を見ると、個人経営体など法人化していない林業経営体の減少を主因に、総数では減少している。



以下の表は 2015 年に農林業センサスにより飯伊地区の各市町村の林業経営体数を示したもの。当地区の林業経営体の法人化率は 7.52%で、全国の 6.41%よりは高いものの、長野県の 11.66%には及

ばない。平成 30 年の飯田市森林整備計画によると、財産区有林が飯田市の公有林の 24.6%を保有しており、財産区有林が多くを占めているという。こうしたこともあり、飯田市の場合、林業事業体としても地方公共団体・財産区が多い。

単位:経営体																
	合計	法人化している											地方公共団体・財産区	法人化していない	家族経営体	
		計	農事組合法人	会社				各種団体				その他の法人				
				小計	株式会社	合名・合資会社	合同会社	相互会社	小計	農協	森林組合					その他の各種団体
飯田	135	12	1	2	2	-	-	-	6	-	6	-	3	26	97	96
松川	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
高森	23	5	-	1	1	-	-	-	1	-	1	-	3	-	18	11
阿南	57	2	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	1	54	54
阿智	58	16	-	-	-	-	-	-	16	-	2	14	-	1	41	41
平谷	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	59
根羽	79	2	-	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	77	70
下條	38	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	36	36
売木	36	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	35	35
天龍	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	66	65
泰阜	22	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	20	20
喬木	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	19	19
豊丘	34	9	-	-	-	-	-	-	9	-	7	2	-	-	25	23
大鹿	22	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	21	21
飯伊総計	665	50	1	4	4	0	0	0	38	0	22	16	7	32	583	565

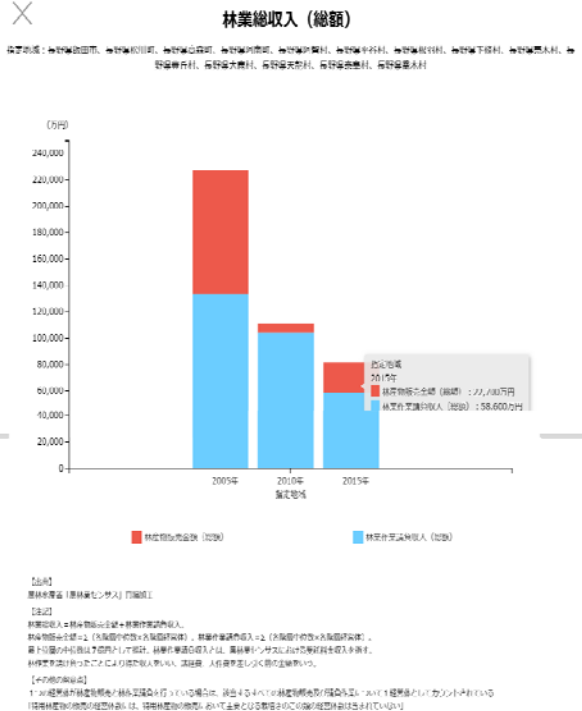
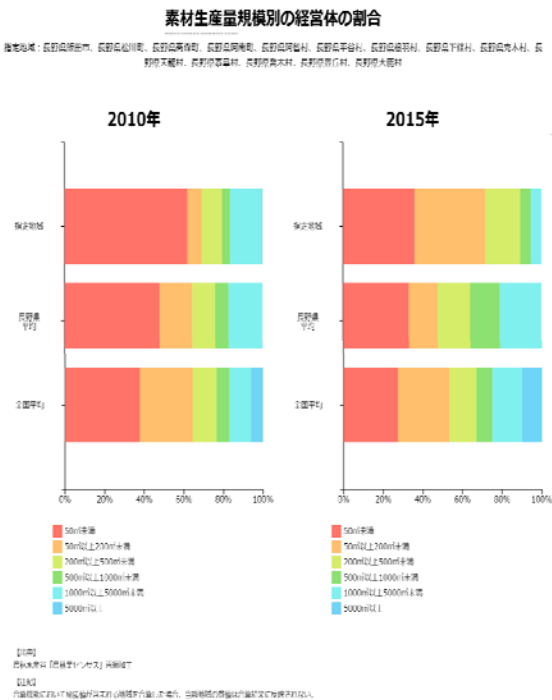
資料: 2015農林業センサス

資料:2015 農林業センサス

8、林業経営体の状況

(1) リーサスによると、2015 年の当地域の林業経営体による素材生産量（各種製品の素材となる丸太生産量）は、18,608 m³。なお、2005 年は 28,247 m³、2010 年は 31,281 m³だった。下の右図は、素材生産規模別に林業経営体の割合を見たものだが、2015 年の当地域では素材生産量 200 m³未満林業経営体が 72%を占め、県平均 43%、全国平均の 53%に比べ割合が高くなっている。一方、素材生産量 50 m³未満の林業経営体は、2010 年に 62%を占めていたが、2015 年には 36%まで急減している。

(2) リーサスによると、2015 年の当地域の林業経営体の総収入は、林産物販売金額 22,700 万円、林業作業請負収入 58,600 万円の、81,300 万円と推計されている。2010 年の総収入推計額 111,300 万円に比べ 37%、2005 年の総収入推計額 226,875 万円に比べ 64%減少している。（下記図表出典はいずれもリーサス）



9、当地域における木質バイオマス利用

昨年10月、菅首相は2050年脱炭素宣言を行った。また、長野県も2019年の気候非常事態宣言で2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを表明している。

カーボンニュートラルの性質を持つ木質バイオマスエネルギーの利用も今後更なる普及が見込まれると思われる。

農林水産省の「木質バイオマスエネルギー利用動向調査」によれば、長野県内の木質バイオマスエネルギー利用機器の所有事業所は58所。当地域の事例を紹介する。

根羽村では、役場庁舎に自然エネルギーである木材を活用した薪ボイラーを設置したほか、高齢者福祉施設「ねばねの里なごみ」が開所された。建物は、根羽スギ・根羽ヒノ

キを使った木造平屋建てで、村内の森林資源を活用したバイオマスエネルギー（薪ボイラー）、太陽熱と太陽光をハイブリッドで使用したOMソーラーを導入し、床暖房や給湯に利用している。これらの原料となる薪は村民が間伐材等を木の駅に持ち込み、乾燥させ供給している。木の駅で、その対価として、村内で使える地域通貨を発行し、村内経済循環の仕組みも作られた。

阿智村でも、阿智村産業振興公社が主体となって、木質バイオマスボイラーの実証ほ場を設け、ビニールハウスに薪ボイラーの暖房システムを導入している。

高森町では、「信州たかもり温泉」御大の館、湯が洞の両施設で、2019年から木質バイオマスボイラー「あったかの森エネルギー工房」から熱供給を受けている。従来、温泉の昇温・給湯および暖房に合計で21万7千6800（平成28年度）の灯油を消費し費用は、年間約2,000万円に達していたが、これを非常用バックアップボイラー分を除くほぼ全量を、木質バイオマスエネルギーに転換している。また、豊丘村では、道の駅豊丘マルシェに隣接して新たに設ける観光施設に、竹ボイラーの足湯を設置することとなっている。

令和元年木質バイオマスエネルギー利用動向調査

1 木質バイオマスエネルギー利用事業所に關する項目

木質バイオマスエネルギー利用機器の所有形態別事業所数

単位：事業所

全 国 ・ 都道府県	計	発電機のみ 所有	ボイラーのみ 所有	発電機及び ボイラーの両 方を所有	全 国 ・ 都道府県	計	発電機のみ 所有	ボイラーのみ 所有	発電機及び ボイラーの両 方を所有
全 国	1,437	146	1,217	74	三 重	20	6	14	-
					滋 賀	7	1	6	-
北海道	180	8	145	7	京 都	14	1	12	1
青 森	32	2	29	1	大 阪	x	x	x	x
岩 手	110	6	101	3	兵 庫	16	2	13	1
宮 城	31	5	21	5	奈 良	17	1	16	-
秋 田	51	4	40	7	和歌山	33	-	33	-
山 形	45	5	40	-	鳥 取	20	1	16	3
福 島	36	8	25	3	島 根	40	4	35	1
茨 城	13	4	5	4	岡 山	27	4	22	1
栃 木	29	3	24	2	広 島	26	2	21	3
群 馬	32	4	24	4	山 口	37	8	26	3
埼 玉	15	1	14	-	徳 島	28	2	25	1
千 葉	5	3	2	-	香 川	9	-	9	-
東 京	6	-	6	-	愛 媛	18	6	12	-
神奈川	4	2	2	-	高 知	80	1	76	3
新 潟	44	5	37	2	福 岡	18	1	17	-
富 山	12	3	9	-	佐 賀	x	-	x	x
石 川	13	2	9	2	長 崎	7	-	7	-
福 井	14	4	8	2	熊 本	56	6	50	-
山 梨	27	1	24	2	大 分	19	4	15	-
長 野	58	1	56	1	宮 崎	60	9	50	1
岐 阜	54	2	49	3	鹿 児 島	26	3	23	-
静 岡	46	5	38	3	沖 縄	x	x	-	-
愛 知	12	4	6	2					

資料：農林水産省「木質バイオマスエネルギー利用動向調査」2019年